

# “双主体、深融合”的中职专业课程教学模式创新研究 ——基于数控专业手动加工零件课程

罗霞荣

(东莞理工学校,广东 东莞 523000)

**摘要:**如何有效落实产教融合、校企合作,更新中职教学模式,是提高职业教育质量的关键环节。而构建“双主体、深融合”的创新教学模式是中职教育必然趋势,是培养满足社会需求的高质量、高水平的应用技能型人才的重要举措。为此,本文以中职数控专业《手动加工零件》课程为例,阐述“双主体、深融合”的教学应用,分析“双主体、深融合”的现状,并提出改善产教融合现状的对策,以期为相关人员提供参考。

**关键词:**职业教育;中职教学;手动加工零件;双主体;深融合

**中图分类号:**G712

**文献标识码:**A

**文章编号:**1004-7344(2021)31-0058-02

我国经济发展建设进入了新的阶段,在“双高”建设背景下,职业教育需要坚持社会需求导向,以产教融合、校企合作为依托,以培养高素质劳动者和技能型人才为目标,并与一流企业和行业共享资源,深度推动产教融合。党的十九大报告也明确提出“完善职业教育和培训体系,深化产教融合、校企合作。”

## 1 “双主体、深融合”的内涵和意义

“双主体、深融合”是指学校与企业两个主体进行结合,将教育和生产深度融合,两者进行良性互动、有机结合,从而使职业教育在人才培养过程中,实现科学研发、教育教学、技能提升、素质培养、生产劳动和服务社会等多种因素一体发展。其基本内容是要落实“五个对接”:专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。其根本目的改进教学质量,进而提升人才培养质量,尤其是培养满足当前社会发展需求的高素质、高技能人才。

## 2 “双主体、深融合”现状分析

在产教融合、校企合作过程中,由于学校与企业、生产与教育属于不同的主体,其追求的目标和价值方向是不一样的。学校是以培养社会综合性人才为目的,在人才培养过程中更注重学生素质的培养,追求高就业率,培养的过程时间较长。而企业主要以追求利润为目的,其注重高素质和高效率并存,用低的投资、短时间换取高回报。而在实训过程中涉及学生的生产安全等方面因素,企业由于多方面因素不愿深度参与校企合作。其次是学生在校期间的顶岗实习,据了解学生到企业后是直接上岗参与生产,企业方为了节省成本,没有对学生进行充分的培训,很多

学生在实习过程中由于操作不当等情况而容易出现一些常见的受伤问题。而派教师到企业顶岗实习,也是一些形式上的,没有具体的内容,形成产教“融而不合”的现象。

## 3 改善产教融合现状对策

产教融合是适应产业转型升级的新型应用型人才培养的需要,是中职学校深入推动教育教学改革的重要方向,是提高和强化学生技能和综合素质。下面以数控专业手动加工零件课程为例,阐述“双主体、深融合”的应用过程并提出改善产教融合现状对策。

### 3.1 采用“引进来,走出去”模式

“引进来”,是指将企业工作方式引进来,如订单模式,学校可以采用订单班培养模式开展教学。在数控专业《手动加工零件》课程中,以“斜角规制作”这一任务订单的模式组织教学,该项目以任务驱动为主线,开发“新型活页式教材”,以“企业岗位要求、职业标准、工作过程”为主体内容,同时将“立德树人、课程思政”深入渗透到教学过程中,以实现教材内容与教学设备、学情、企业岗位需求匹配,从而培养符合企业需求的人才。这样培养人才的方式,实现教学过程与生产过程深入对接和融合,大大缩短学生过渡到企业工作的时间,解决企业对人才使用培养的时间问题。

“走出去”是指学生到企业的顶岗实习和教师到企业的顶岗实习。学校严格制定教师顶岗实习制度和学生顶岗实习制度,规范评优、奖励等激励机制。在教师顶岗实习方面,规定实习实践内容和研究方向,选派专业教师到企业去顶岗实习,这样能提升教师技能操作水平,促进教师对教书育人有更深刻的理解并进

行教学改革。在实习结束时开展实习总结汇报会,实现产、学、研结合,使教师成长最大化。学生的顶岗实习,学校严格规定专业对口的实习制度,让学生通过学校的理论学习过渡到企业的生产实践,学以致用,这样更能让学生体会“工匠精神”的深刻内涵,促使学生更加明确和坚定学习初衷,树立终身学习理念。

### 3.2 “劳动精神”和“工匠精神”有机融入课堂

“劳动精神”和“工匠精神”是当今时代教育的主题。在教学组织过程中,可以引入“企业匠人”进行宣讲,以榜样学习的方式,激励学生学习,以“工匠精神”有机融入课堂教学,实现课政有机融合。在手动加工零件课程的“斜角规制作”项目中,结合信息化技术应用,充分利用网络资源平台,给学生推送优秀学习资源。“劳动精神”和“工匠精神”的具体安排如下:

任务一:工艺分析,课前互动平台发布微视频“劳动铸就中国梦 1”—劳动改变命运,课中进行订单式学习,体验劳动式可以穿凿经济收益的,课后慕课拓展,发布微视频“劳动铸就中国梦 2”—劳动创造财富,情感升华,通过体验什么是劳动价值,树立劳动精神意识形态;任务二:划线,通过课前微视频“劳动铸就中国梦 3”—劳动点亮智慧,先启蒙学生,然后通过划线操作过程的体验,课后学习强国平台推送机械类的“劳模”视频,让学生进行劳动精神认同;任务三:多孔制作,通过微视频“劳动铸就中国梦 4”—劳动提升品质,启发学生困难面前不折不挠,迎难而上,课中钻孔学习过程中,深刻体会克服困难后的洒脱与自豪;任务四:万能角度尺使用方法,通过微视频“大国工匠”,启发学生对专业学习精益求精,结合万能角度尺的使用方法,读数精确等内容进行渗透,学生深刻领悟劳动精神中的“精益求精”状态,课后微视频学习“劳动铸就中国梦 4”—劳动缔造幸福,促进学生进一步领悟劳动精神品质;任务五:斜角制作和圆台阶制作,通过微视频“劳动铸就中国梦 5”—劳动彰显国魂,启发学生学好技能,为祖国争光,树立“我劳动我光荣”的学习信念,在实训过程中,通过实际操作体验,反复打磨加工产品,直至收获满意结果,促进学生热爱劳动,崇尚劳动精神,最后微视频“世界技能竞赛”学习,加深爱国热情和劳动热情;任务六:产品交付与评价,这一环节引入新工艺、新技术、新规范—三坐标测量,通过学习三坐标测量技术,学生学习和体验操作,深刻体会精益求精的工匠精神。完成项目后引入企业专家和企业“匠人”给学生做宣讲,楷模就在身边。

通过每个子任务,推送相关学习引领内容,启发学生在学习过程中坚定工匠精神信念,不怕苦,不怕累,坚持不懈,在困难面前不折不挠,勇往直前。手动加工零件是采用传统加工工艺加工零件方法,劳动强度较大,需要一定的精神支撑才能将产品做得更加精致,这也是培养学生精益求精的工匠精神。

### 3.3 教学诊断评价落实落地

教学诊断评价是依据教学目标对教学过程及结果进行价值判断并为教学决策服务的,是对教学活动现实的或潜在的价值做出判断的过程。通过科学合理的诊断和评价,可以帮助教师找准教学中存在的问题,从而优化和改进教学设计。所以中职学校

需要高度重视教学诊断评价,这样既可提升教师的教学能力,又可提高教学质量,从而实现人才培养质量的提高。在手动加工零件—斜角规制作项目中,根据企业需求导向,制定多元化诊断和评价方式。通过每一个子任务进行设计多维度评价(知识、技能、素养)和多元化评价(自评、互评、师评、企业专家评),引入企业、行业专业人士进入到教学评价中。

接着进行阶段性诊断和优化改进,最后将所有的评价数据进行专业化大数据分析,帮助学生改进和优化学习方法,扬长补短,精益求精。通过评价学校、评价教师和评价学生相结合,推动专业教学改革不断深入,教学效果会更加明显。

### 3.4 线上线下混合教学引入

通过在线教学和传统教学有机结合,可以将学习者由浅到深地引向深度学习。“线上”的教学不是整个教学活动的辅助或者锦上添花,而是教学的必备活动,“线下”的教学不是传统课堂教学活动的照搬,而是基于“线上”前期学习成果而展开的更加深入的教学活动。手动加工零件——斜角规制作项目,通过教学互动平台线上发布学习任务、学习资讯、课前测试等内容,教师在线下授课时可先根据学生线上课前学习情况展开教学,这样的模式会更加具体而生动,让学生明白学习之需,若有对所学内容困惑得不便于当面请教老师,学生可以进行线上互动提问,这样可以实现因材施教。在教师示范操作过程中,引用线上直播技术,可以让学生更加清晰地观看教师操作,解决一群学生围观教师示范的不良情景。聘请企业、行业高技能人才为学生进行网络教学和技能讲座,让学生获得最新的专业技术。应用数字化网络课堂推送相关的微课和慕课,让学生利用碎片化时间进行知识点、技能操作要点的学习等。以更丰富的理论和实践相结合的学习方式,帮助学生将职业学习和终身学习更好地结合。

## 4 结语

职业教育要高度重视产教融合,通过“双主体,深融合”的教学模式,在企业、行业优质资源的共享下,基于任务订单模式,以任务驱动为载体,以问题为导向促进教学设计不断优化,促进教师业务水平和学生技术技能双提升。教学过程有机融入“工匠精神”等思政内容,促进人才综合素养的提升,引入线上线下互动,构建新型实践教学模式等举措,不断提高人才培养质量。

#### 参考文献

- [1] 孙明梅. 产教融合背景下高职畜牧兽医专业课程体系的改革研究[J]. 行业论坛, 2021(4): 46-48.
- [2] 肖罗兰. 产教融合对促进中职学校教学模式创新的研究[J]. 时代汽车, 2021(7): 47-48.
- [3] 郭湘宇, 周海燕, 廖海. 产教融合视角下“双主体、深融合”产业学院建设[J]. 教育与职业, 2021(8): 62-65.

收稿日期: 2021-07-07

作者简介: 罗霞荣(1988—), 女, 汉族, 广东湛江人, 本科, 助理讲师, 研究方向为数控技术。